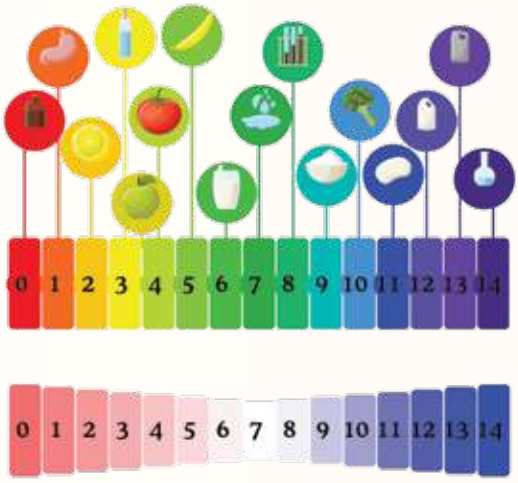
مراجعةُ الدرسِ

1. **أُفسّرُ.** تُستخدمُ الكواشفُ للتمييزِ بينَ الحُموضِ والقواعدِ.

2. **أُصنّفُ** المحاليلَ الآتيةَ إلى حَمضيّةٍ أوْ قاعديّةٍ أوْ متعادلةٍ بناءً عَلى قِيَمِ pH:

أ) المحلولُ (أ): pH = 3 ب) المحلولُ (ب): pH = 8 جـ) المحلولُ (د): pH= 7

3. **أستنتجُ** مستعينًا بقِيَمِ pH عَلى تدريجِ الرقْمِ الهيدروجينيِّ في الشكلِ المجاورِ، أيُّ الجملِ الآتيةِ صحيحةٌ وأيُّها غيرُ صحيحةٍ؟



أ) المحاليلُ الأكثرُ حَمضيّةً؛ قِيَمُ pH لَها تقتربُ مِنْ 7.

ب) المحاليلُ الأكثرُ قاعديّةً؛ قِيَمُ pH لَها أكبرُ مِنْ 7.

جـ) يمكنُ تحديدُ الرقْمِ الهيدروجينيِّ للمحلولِ؛ باستخدامِ ورقةِ تبّاعِ الشمسِ.

4. **التفكيرُ الناقدُ:** عندَ اختبارِ عيّنةٍ مِنَ الحليبِ باستخدامِ ورقةِ تبّاع الشمسِ الزرقاءِ بقِيَ لونُها أزرقَ، وعندَ تركِ الحليبِ لمدّةٍ مِنَ الزمنِ وإعادةِ الاختبارِ، وجِدَ أنّ لونَ ورقةِ تبّاع الشمسِ الزرقاءِ تحوّلَ إلى اللونِ الأحمرِ. ما توقّعاتي للتغيّراتِ التي حدثتْ للحليبِ.

منهاجي
متعة التعليم الهادف

تطبيقُ الرياضيّاتِ

مستعينًا بقِيَمِ pH عَلى تدريجِ الرقْمِ الهيدروجينيِّ في الشكلِ السابقِ، أحسُبُ مقدارَ الرقْمِ الهيدروجينيِّ pH لمحلولٍ ما، علمًا بأنَّ مقدارَهُ يقلُّ عنْ مثلَي الرقْمِ الهيدروجينيِّ للماءِ بثلاثةِ أمثالِ الرقْمِ الهيدروجينيِّ لثمرةِ ليمونٍ.